

Flow-turning device and method for the manufacture of a workpiece having toothed face

Veröffentlichungsnummer DE19723198

Veröffentlichungsdatum: 1998-12-10

Erfinder PUETZ KARL-HEINZ (DE); STEINHAUER HEINZ (DE); ZIMMERMANN WILLI (DE); STEIN BERND (DE)

Anmelder: DYNAMIT NOBEL AG (DE)

Klassifikation:

- Internationale: **B21D22/16; B21D53/28; B21H5/00; B21D22/00; B21D53/26; B21H5/00;** (IPC1-7): B21J5/12; B21D53/28; B21H5/00; B21K1/30

- Europäische: B21D22/16; B21D53/28; B21H5/00

Anmeldenummer: DE19971023198 19970603

Prioritätsnummer(n): DE19971023198 19970603

Auch veröffentlicht als



EP0882532 (A;

EP0882532 (A;

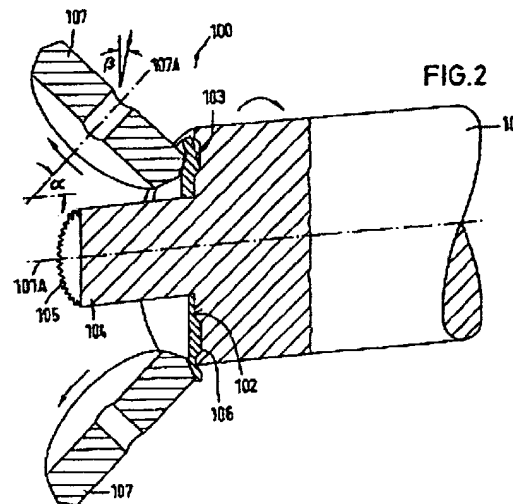
EP0882532 (B

Datenfehler hier melden

Keine Zusammenfassung verfügbar für DE19723198

Zusammenfassung der korrespondierenden Patentschrift **EP0882532**

The apparatus (100) for production of a workpiece (106) with face teeth includes a forming tool (101) with a tooth structure (103) on its face, and at least two pressure rolls (107) which press the workpiece into the tooth structure, and rotate relative to the forming tool. The corresponding method includes the following steps: a) the pressure rolls are pressed against the radially inner zone of the workpiece; b) the pressure rolls are moved radially outwards over the tooth structure so that a corresponding tooth structure is produced on the face of the workpiece.



Daten sind von der **esp@cenet** Datenbank verfügbar - Worldwide



①9 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 197 23 198 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁶:
B 21 J 5/12
B 21 K 1/30
B 21 H 5/00
B 21 D 53/28

⑦1 Aktenzeichen: 197 23 198.5
⑦2 Anmeldetag: 3. 6. 97
④3 Offenlegungstag: 10. 12. 98

DE 197 23 198 A 1

⑦1 Anmelder:
Dynamit Nobel GmbH Explosivstoff- und
Systemtechnik, 53840 Troisdorf, DE

⑦4 Vertreter:
Patentanwälte von Kreidler, Selting, Werner et col.,
50667 Köln

⑦2 Erfinder:
Pütz, Karl-Heinz, 50859 Köln, DE; Steinhauer, Heinz,
53844 Troisdorf, DE; Zimmermann, Willi, 53757
Sankt Augustin, DE; Stein, Bernd, 53119 Bonn, DE

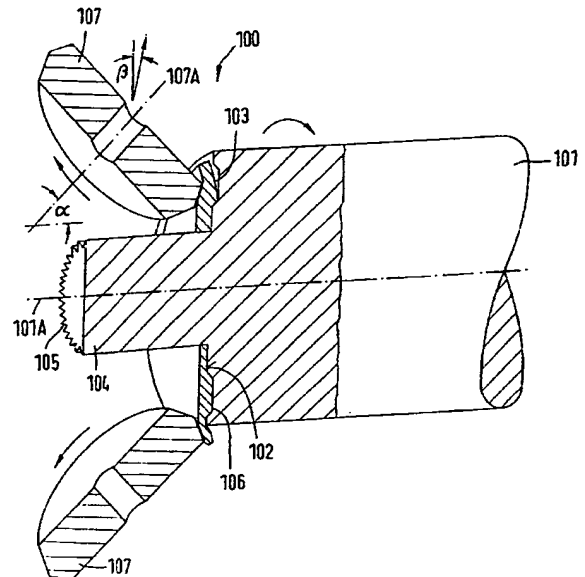
⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE	39 40 323 C2
DE	44 46 919 A1
DE	44 36 515 A1
DD	35 074
WO	96 20 050 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤4 Drückwalzvorrichtung und Verfahren zur Herstellung eines stirnverzahnten Werkstückes

⑤7 Verfahren und Drückwalzvorrichtung (100) zur Herstellung eines stirnverzahnten Werkstückes (106), mit einem zylindrischen Formwerkzeug (101), das an seiner Stirnseite (102) eine Zahnstruktur (103) aufweist und mit mindestens zwei rotierenden Drückrollen (107), die das Werkstück (106) gegen die Stirnfläche (102) des Formwerkzeuges (101) und in die Zahnstruktur (103) pressen.



DE 197 23 198 A 1